



TITLE:

# 膀胱に発生したInflammatory Pseudotumorの1例

AUTHOR(S):

吉川, 慎一; 細田, 悟; 大鶴, 礼彦; 松本, 太郎; 山本, 豊;  
松本, 哲夫

---

CITATION:

吉川, 慎一 ...[et al]. 膀胱に発生したInflammatory Pseudotumorの1例.  
泌尿器科紀要 2006, 52(4): 277-279

ISSUE DATE:

2006-04

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/113831>

RIGHT:

## 膀胱に発生した Inflammatory Pseudotumor の 1 例

吉川 慎一, 細田 悟, 大鶴 礼彦

松本 太郎, 山本 豊, 松本 哲夫

東京医科大学八王子医療センター泌尿器科

INFLAMMATORY PSEUDOTUMOR OF THE  
URINARY BLADDER: A CASE REPORT

Shin-ichi KITSUKAWA, Satoru HOSODA, Norihiko OTSURU,

Taro MATSUMOTO, Yutaka YAMAMOTO and Tetsuo MATSUMOTO

*The Department of Urology, Tokyo Medical University Hachioji Medical Center*

A 65-year-old female was referred to our hospital with a complaint of urinary retention and macrohematuria. Ultrasonography, computed tomography, magnetic resonance imaging and cystoscopy revealed a 2×2 cm broad-based nonpapillary bladder tumor localized in the anterior wall of the urinary bladder. The clinical diagnosis was an invasive bladder tumor and transurethral resection of bladder tumor carried out for pathological investigation. Finally, we diagnosed it as inflammatory pseudotumor of urinary bladder. No local recurrence was seen 12 months after surgery.

Inflammatory pseudotumor of urinary bladder is a relatively rare condition, and this is the 52nd case reported in the Japanese literature.

(Hinyokika Kiyo 52 : 277-279, 2006)

**Key words :** Inflammatory pseudotumor, Bladder

## 緒 言

Inflammatory pseudotumor (炎症性偽腫瘍) は全身のさまざまな臓器に発生する良性腫瘍で、肺に発生した報告が多い<sup>1)</sup>。膀胱での発生例は1980年に Roth<sup>2)</sup> が最初に報告している。われわれが調べた限り本邦では笹川ら<sup>3)</sup> が報告して以来51例が報告されている。

今回われわれは52例目と考えられる膀胱炎症性偽腫瘍の1例を経験したので報告する。

## 症 例

患者 : 65歳, 女性

主訴 : 肉眼的血尿

家族歴 : 特記すべきことなし

既往歴 : 関節リュウマチにて1999年3月より2004年6月までエンドキサンPの内服歴あり (総量は不明)。

現病歴 : 2004年8月初旬に無症候性肉眼的血尿を主訴に前医を受診。膀胱炎を疑われ抗生剤の投与を受けるも8月中旬排尿困難, 下腹部腹満感が出現し当センター救命救急で受診。下腹部は膨満し軽度圧痛を認め, 自排尿困難で導尿にて凝血塊を伴う強血尿を650 ml 認めた。膀胱洗浄にて肉眼的血尿は軽快したため翌々日に当科紹介受診となった。

初診時現症 : 胸部理学所見に異常なし。腹部所見は軽度の圧痛をみとめた。

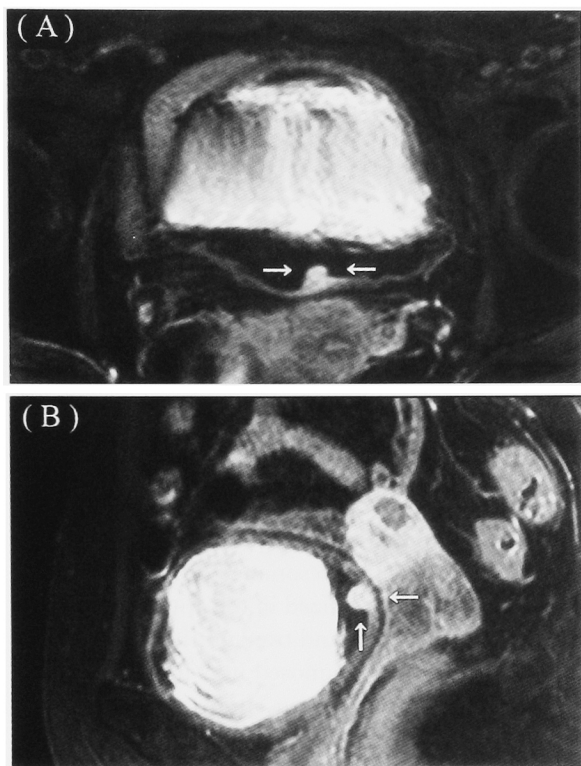
初診時検査所見 : 血液一般検査 : 血算に異常を認めず, 生化学検査では CRP 0.38 mg/dl ( $n < 0.3$ ) と軽度上昇を認めた。尿一般検査 : 潜血 (-), 蛋白 (-), RBC 1~2/hpf, WBC 12~14/hpf。その他 : 尿細胞診 : class I。NMP 22 : 29.4 U/dl。

画像検査所見 : 腹部超音波検査にて膀胱内に突出する 1.5×1 cm 大の隆起性病変を認めた。造影 CT では後壁に淡い造影効果を持つ亜有茎性の腫瘍を認めた。MRI では T1 強調画像で low intensity, T2 強調画像 (Fig. 1) で high intensity の腫瘍を認め, 一部筋層浸潤を疑わせた。

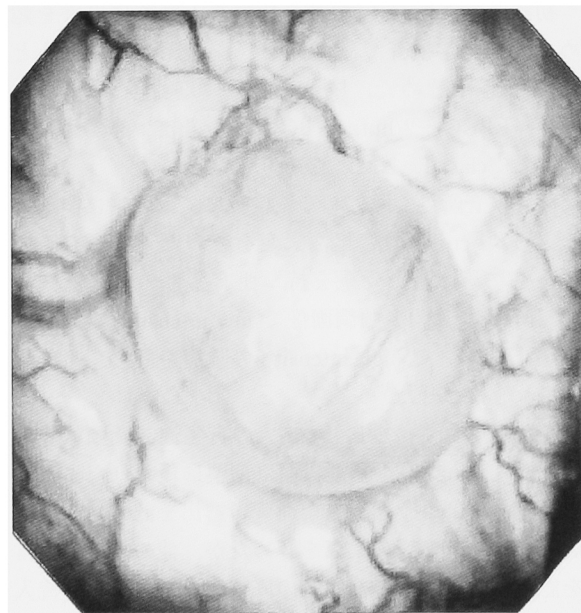
膀胱鏡所見 : 後壁に 1 cm 大の有茎性非乳頭状腫瘍を認めた (Fig. 2)。腫瘍表面は粘膜に覆われたように平滑で, 根部より怒張した血管の露出を認めた。腫瘍周囲には一部血管の集束を認めたが, 他の粘膜は異常を認めなかった。また両側の尿管口からの血尿の流入も認めなかった。

以上より膀胱腫瘍出血に起因する尿閉と診断した。その後肉眼的血尿は認めなかったが初診日より3週間に組織診断深達度診断目的で腰椎麻酔下に経尿道的膀胱腫瘍切除術を施行した。

病理組織学的所見 : 腫瘍は核腫大の少ない紡錘形細胞の疎な増生をみとめた。小型のリンパ球の浸潤を認めるものの悪性所見は認めなかった。免疫組織学的検索にてビメンチン,  $\alpha$ SMA で陽性陽性を示したが,



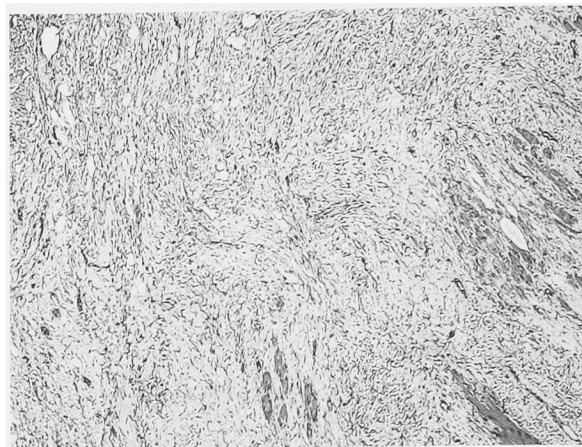
**Fig. 1.** T2-weighted MRI shows a high intensity tumor in the posterior wall of urinary bladder (arrows). (A) transverse, (B) sagittal.



**Fig. 2.** Cystoscopy demonstrated a broad-based no papillary tumor located at the posterior wall of the urinary bladder.

デスミン, CD34, S100, EMA は陰性で myofibroblastic cell 由来細胞の増生した間葉系腫瘍で悪性所見を伴わないことより Inflammatory pseudotumor と診断した。

経過：術後追加療法を行わず外来にて嚴重な経過観



**Fig. 3.** Histopathological examination reveals proliferation of spindle cells and inflammatory cells (HE stain,  $\times 100$ ).

察を行っているが、術後8カ月の現在再発を認めていない。

## 考 察

炎症性偽腫瘍は1954年に Umiker ら<sup>4)</sup>によって肉眼的には腫瘍に類似した形態をとり、顕微鏡的には成熟した炎症性細胞によって構成され、悪性新生物としての所見を伴わないものと定義されている。肺に発生したとの報告が多いがほとんどすべての主要臓器に認められている。泌尿器科領域では精巣などの報告が多いが、膀胱の炎症性偽腫瘍は1980年に Roth<sup>2)</sup> が初めて報告して以来、本邦ではこれまでに自験例を含め52例が報告されている。

発生原因は不明であるが Jones ら<sup>5)</sup>は手術侵襲、慢性感染、糖尿病などの慢性疾患、免疫異常などが誘因になりうるとして報告している。本症例は比較的高度な慢性関節リウマチの既往があり、自己免疫疾患の関与が考えられたが各種画像検査では膀胱以外の部位での腫瘍形成は認められず、尿路感染症、経尿道的操作などの既往もなく明確な因果関係は示唆されなかった。

本邦報告例52例で検討すると初発症状としては32例(62.7%)で肉眼的血尿を認めた (Table 1)。自験例でも初診時に凝血塊を伴う強血尿を認めたが、シクロホスファミドの内服歴もあり薬剤による出血性膀胱炎も否定できなかった。一般にシクロホスファミドによる出血性膀胱炎は尿中に排出された代謝産物である acrolein が膀胱粘膜を直接障害し膀胱粘膜全体が浮腫状易出血性となり血尿をきたすと考えられ、その頻度は2~40%とされている<sup>6)</sup> 自験例においては内視鏡にて膀胱粘膜は著変なく腫瘍根部に露出した腫瘍血管を認めたことより腫瘍性出血であると診断した。

発年齢は0~82歳と幅広い年代に発生するが30~40歳代に22例(42.3%)と好発している。性差はみられ

**Table 1.** Characteristics of the inflammatory pseudotumor of the urinary bladder reported in the Japanese literature

記載例		n
性別	52 男性	27
	女性	25
年齢	52 0~82歳 (中央値36.5歳)	
既往歴	42 反復性尿路感染症	8
	炎症性腸疾患	4
	尿路結石	2
	自己免疫疾患	1
	特記なし	26
主訴	51 肉眼的血尿	32
	排尿時痛	17
	排尿困難・頻尿	10
	その他	3
発生部位	34 頂部	12
	後壁	7
	側壁	7
	前壁	4
	その他	4
最大腫瘍径	33 1.5-7 cm (中央値 3 cm)	
腫瘍形態	41 非乳頭状腫瘍	13
	粘膜下腫瘍	12
	浮腫状腫瘍	7
	乳頭状腫瘍	2
	その他	7
治療法	50 膀胱部分切除術	24
	TURB	20
	内服加療 抗生剤	3
	ステロイド	1
	膀胱全摘術	2

ず, 好発部位としては頂部が最も多かった。最大腫瘍径は 1.5~7 cm とさまざまであった。内視鏡的腫瘍形態は明確に記載のあった41例のうち粘膜下腫瘍あるいは浮腫状腫瘍と表現されているものが19例 (46.3%) で典型的な膀胱移行上皮癌とは腫瘍形態が異なることが多い (Table 1)。

画像所見では MRI, CT では特徴的な所見はなく, 膀胱癌との鑑別には組織診断が必要である。組織学的には肉腫との鑑別が問題となり, 鑑別診断として横紋筋肉腫, 平滑筋肉腫, 未分化移行上皮癌といった悪性腫瘍が重要である。本症はそれらと共通して紡錘形細胞の増殖を伴うものの, 核異型性が著しく低いことで区別される<sup>5)</sup> 免疫組織学的特徴としては vimentin, muscle-specific actin,  $\alpha$ -smooth muscle actin に陽性である成分に富むことが多く, desmin, cytokeratin には通常陰性である<sup>4,7)</sup>

治療は膀胱部分切除術が24例と最も多く施行されて

いた (Table 1)。組織学的診断の必要性からうち13例で TURB を含む生検が施行されていたが, 4例で横紋筋肉腫など肉腫を2例で悪性腫瘍を疑われ膀胱部分切除術が施行されていた。一方で悪性所見は認めないが十分に切除できなかったなどで5例に膀胱部分切除術が施行されていた。本疾患は TUR にて十分治療可能とされており, 実際本邦報告例でも TUR のみで治療された症例のうち再発を認めたのは1例のみで, 再度の TUR にて再発を認めていない<sup>8)</sup>。不幸にも膀胱全摘を施行された症例も報告されており, 特に若年者の下部尿路の肉腫を疑う診断がついた症例では注意が必要であると思われる。

本疾患は良性できわめて予後良好である。しかしながら再発例も報告されていること<sup>8)</sup>, また慢性の尿路感染症が存在する場合には再発や, 扁平上皮癌などの新たな癌の発生する可能性を考慮すると厳重な経過観察が必要であると思われた。

## 結 語

膀胱の inflammatory pseudotumor の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告した。

本論文の要旨は第572回日本泌尿器科学会東京地方会にて発表した。

## 文 献

- 1) Hutchins GM and Eggleston JC: Unusual presentation of pulmonary inflammatory pseudotumor as esophageal obstruction. *Am J Gastroenterol* **71**: 501-504, 1979
- 2) Roth JA: Reactive pseudosarcomatous response in urinary bladder. *Urology* **16**: 635-637, 1980
- 3) 笹川 亨, 武田正之, 谷川俊貴, ほか: 膀胱偽肉腫型線維粘液様腫瘍の1例. *臨泌* **42**: 457-459, 1988
- 4) Umiker W, Lynch MJ and Fallis JC: Post inflammatory "tumor" of the lung. *J Thorac Cardiovasc Surg* **28**: 55-63, 1954
- 5) Jones EC, Clemment PB and Young RH: Inflammatory pseudotumor of the urinary bladder. *Am J Surg Pathol* **17**: 264-274, 1993
- 6) Bennett AH: Cyclophosphamide and hemorrhagic cystitis. *J Urol* **111**: 603, 1974
- 7) Hojo H, Newton WA, Hamoudi AB, et al.: Pseudosarcomatous myoblastic tumor of urinary bladder in children: a study of 11 cases with review of literature. *Am J Surg Pathol* **19**: 1224-1236, 1995
- 8) 我喜屋宗久, 新村研二, 小川由英: 悪性腫瘍との鑑別が困難であった尿路炎症性偽腫瘍の2例. *西日泌尿* **60**: 150-153, 1998

(Received on May 30, 2005)  
(Accepted on October 13, 2005)